

Olgu Sunumu

Böbrekte Unutulan DJ Stent Parçasının Perkütan Nefrolitotomi ile Çıkarılması

Ali Beytur, Bülent Katı

Özet

DJ stentler uzun süredir üroloji pratiğinde kullanılmaktadır. Bu stentlerin kullanım endikasyonları da yine bu zamanda artış göstermiştir. İrritatif semptomlar başta olmak üzere bu stentlerden dolayı oluşan komplikasyonların sıklığı artmıştır. Önceden uygulanıp unutulmuş stentler, hastalarda ciddi komplikasyonlara yol açabilir. Sol ureter taşı nedeniyle ureterorenoskopi ile taşı çıkarılan ve DJ stent takılan 24 yaşındaki bir erkek hastanın stenti 1 ay sonra çekildi. Hastanın bir yıl sonra sol yan ağrısı ve hematürisi olunca polikliniğimize başvurdu ve yapılan tetkiklerinde sol böbrek alt polde DJ stent parçası olabilecek opasiteler. Perkütan cerrahi ile alt pole girilerek stent parçası çıkarıldı. DJ stent yerleştirilirken dikkat ettiğimiz gibi, stent çıkarılırken de aynı dikkatte olmalı ve stentin tam parça olarak çıkarıldığından emin olmalıyız. Bu olgu eşliğinde DJ stentler ve komplikasyonları tartışıldı.

Anahtar kelimeler: Üreteral stent, double J, perkütan.

İdrar drenajının sorunsuz şekilde sağlanması için üreteral stentler oldukça yaygın şekilde kullanılmaktadır. Üroloji pratiğinde ilk üreteral stent kullanımı Zimskind ve ark. tarafından 1967'de yayınlanmıştır (1). Günümüzde kullanılan double J (DJ) stentler ise ilk olarak Finney tarafından tanımlanmıştır. Çift ucu kıvrık olan bu stentler üriner sistemde daha kalıcı olmuş stentin ureterden migrate olması önlenmiştir (2). Vücut dışında herhangi bir parça olmadan idrar drenajını sağlayan intraüreteral stentlerin istenmeyen bir takım yan etkileri de oluşabilir. Literatürde bildirilen komplikasyonlar arasında yerleştirme sırasında ureter perforasyonu, stent migrasyonu, stent kopması, enkrüstasyon, taşlaşma ve renal ven perforasyonu sayılabilir. Stentin taşlaşması da poliüretan DJ stentlerin ciddi yan etkilerinden biridir. Bunların zamanında çıkarılmaması sonucunda enkrüstasyon ve taş oluşumu şiddetli morbiditeye ve hayatı tehdit edebilecek ürosepsise yol açabilmektedir (3). Unutulan stentlere yaklaşım enkrüstasyonun şiddetine bağlıdır. Hafif ve orta

derecede enkruste olan olgularda ESWL, ureterorenoskopi (URS) ve traksiyon tercih edilirken, enkrüstasyonun şiddetli formlarına yaklaşım tartışmalıdır. Bazı yazarlar bunların tedavisinde ESWL, URS, perkütan nefrolitotomi (PNL), perkütan nefrostomi tüpü takılarak çeşitli ajanlarla kemolizis veya açık cerrahi yöntemleri kullanmıştır. Taştan arınma oranlarını %75- 100 olarak bildirmişlerdir. (4-6) Bu çalışmada, DJ stenti tam olarak çıkartılmayan bir hastada perkütan cerrahi ile çıkarılması olgusu sunulmuştur.

Olgu Sunumu

Kliniğimize sol yan ağrısı ve dizüri şikâyetleriyle başvuran 24 yaşındaki erkek hastaya 1 yıl önce sol böbrek ve ureter taşı nedeniyle perkütan nefrolitotomi ve URS ameliyatı uygulanmış, aynı ameliyatta sol DJ stent yerleştirilmişti. Taburcu edildikten 1 ay sonra DJ stentin çekilmesi gerektiği yazılı ve sözlü olarak bildirilen hastanın DJ stenti 4 hafta sonra lokal anestezi altında çekildi. Sonrasında 1 yıl boyunca şikâyeti olmamış. Hastanın direkt üriner sistem (DÜSG) grafisinde (Resim 1) ve İVP'de (Resim 2), sol böbrek alt polde gözlenen ve DJ stent parçası olabilecek bir opasite izlendi. Sistemik muayene ve anestezi premedikasyon sonrası hastanın sol böbreğine genel anestezi altında perkütan yolla girilerek stent parçası tam olarak çıkarıldı (Resim 3).

Yazışma Adresi: Yrd. Doç. Dr. Ali Beytur
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı
MALATYA.
Tel: 0422 341 06 60
Fax: 0422 341 07 28
Email: alibeytur@inonu.edu.tr
Makale Geliş Tarihi: 06.04.2011
Makale Kabul Tarihi: 20.04.2011



Resim 1. Direkt üriner grafide sol böbrek lojunda stente ait opasite



Resim 2. İVP'de sol böbrek alt polde stent parçaları

Bir ay sonraki kontrolde sol yan ağrısının kaybolduğu görüldü.

Tartışma

Klinik kullanıma giren DJ üreteral stentin yapısında ve şeklinde, yıllar içerisinde değişimler olmuştur. Stentler genel olarak poliüretan, polietilen ve silikon malzemeler kullanılarak yapılmaktadır. Silikondan yapılan stentler daha uzun süre vücutta kalabilirken, poliüretan ya da polietilenden yapılmış stentlerin en geç sekiz haftada vücuttan çıkarılması gerekmektedir (7). Ancak stent uzun süre kalmış ya da unutulmuş ise, bu stentlerin çıkarılması sorun oluşturabilir. Bu durumda, minimal invaziv girişimlerden açık cerrahi girişimlere kadar pek çok yöntem, literatürde tanımlanarak uygulanmıştır (8).



Resim 3. Çıkarılan DJ stent parçası

Silikon yapılu üreteral stentler, daha az komplikasyon riskine sahip olmakla birlikte, düz ve pürüzsüz dış yüzeyi nedeni ile daha yüksek oranda, aşağı ya da yukarı doğru kaçabilmektedir. Üreteral stentlerin bir diğer istenmeyen durumu nadir olarak saptanan içeriden ya da dışarıdan kabuklanma, ciddi klinik tablo ya da komplikasyonlara neden olabilmektedir (9). Unutulan veya normalden uzun süre yerinde bırakılan DJ stentlerde lümen içinde ya da dışında meydana gelen kabuklanmaların etyolojisinde, alkali idrar ile birlikte idrar yolu enfeksiyonları, kalsiyum fosfat ve sitrüt birikiminin rolü olduğu ileri sürülmektedir. Normal bir üretere yerleştirilen DJ üreteral stentin etrafındaki idrar akımının lümenin içinden geçen idrar akımına oranı, %60/40'dır. Bu nedenle, üreteral DJ stent yerleştirilmiş hastalarda oluşabilecek stent etrafındaki tıkanıklık, stent içinde oluşan tıkanıklığa oranla, daha ciddi bir obstrüksiyona neden olabilmektedir (9).

Stentlerin bütünlüğünün kaybolması da önemli bir problem oluşturmaktadır. Zisman ve ark, spontan kırılma saptanıp vücuttan çıkarılan stentler ile kullanılmamış yeni stentleri karşılaştırmışlar ve kırılma oluşan stentlerde kırılma direncinin dramatik olarak düştüğünü saptamışlardır (10). Stentin kırılmasında, stentin imal edildiği madde de önemlidir. Poliüretan ve polietilen stentler daha kolay erozyone olurken, silikon stentlerde erozyon süresi 20. ay civarında başlamaktadır. Buna bağlı olarak poliüretan stentlerdeki kırılmaların, silikon stentlere göre dört kat daha fazla olduğu bildirilmiştir. Stentler çekilirken özellikle uzun süre vücutta kalmış stentlerde, vücut dışına çıkarılan stentin tam olarak bütünlüğünün değerlendirilmemesi, daha sonra vücutta kalan bir parçasının oluşturacağı komplikasyonlara neden olabilir. Stent

yapısındaki maddeler geliştirilerek stentin enkruste olma ve erozyona uğrama süreleri arttırılabilir ve böylece bir süre sonra tehlikeli hale gelebilecek stentlerin sayısı azaltılabilir. Ayrıca hastalarda kullanılan stentler üretilirken belli bir süre sonra hastalara zarar vermeyecek şekilde idrarda renk değişiklikleri oluşturması sağlanabilir.

Teknolojinin getirebileceği bu imkânlardan yakın gelecekte bu tür bir uyarı sistemi sağlanabilir. Vücuda yerleştirilen DJ stentin zamanında çıkarılması için hasta ve hasta yakınlarına yeterli ve anlaşılır bilgi verilmelidir. Teknolojik alt yapı ile bir bilgi sistemi oluşturularak hastanın stent çekim tarihinin geldiğini belirtebilen bir program ile doktorun da hastasını takip edebileceği bir sistem oluşturulabilir. Hastanın DJ stenti çekildiğinde, çıkarılan stentin bütünlüğü mutlaka değerlendirilmeli; vücutta kalabilecek herhangi bir parçanın üriner sistemde istenmeyen durumlara neden olabileceği unutulmamalıdır.

The Extraction of Part of The Forgotten DJ Stent With Percutaneous Nephrolithotomy

Abstract

Double J ureteral stent has been under urological practice for more than 35 years. Indications for stent insertion have increased in recent years along with an increase in their use. Thus this complication and side effects due to stent insertion are more frequently observed than previously encountered. Moreover, irritative symptoms of the patient, indwelling stent administration for prolonged periods or being forgotten of a previously administered indwelling stent could have some symptoms and lead to serious complications. A 24 years old man presented with left ureteral stone which was treated by retrograde ureteroscopic treatment using ureteral dj stent. After one month the dj stent was extracted. One year later the patient presented with left flank pain and hematuria. After the inspections we found a part of dj stent at the lower pole. We treated the patient by percutaneous nephrolithotomy surgery and the part of the stent was extracted. This case shows that; one

should show attention during the dj stent insertion and extraction. Make sure that the stent was extracted fully. In this case, DJ stents and complications of the forgotten stents were discussed.

Key word: Ureteral stent , double J, percutaneous.

Kaynaklar

1. Zimskind PD, Fetter TR, Wilkerson JL. Clinical use of long-term indwelling silicone rubber ureteral splints inserted cystoscopically. J Urol 1967; 97:840-844.
2. Finney RP. Experience with new double J ureteral catheter stent. 1978. J Urol 2002; 167:1135-1181.
3. Özcan L, İlbey YÖ, Özbek E, Onal ŞY, Şimşek A, Köse O. Unutulan double J stente bağlı gelişen ilginç bir taş oluşumu: olgu sunumu ve literatürün gözden geçirilmesi. Kartal Eğitim ve Araştırma Dergisi 2008; 19:85-89.
4. Prodromos GB, Christopher JK. Current management of severely encrusted ureteral stents with a large associated stone burden. J Urol 2000; 164:648-650.
5. Kadioğlu TC, Tefekli A, Esen T, Tunç M. DJ üreteral stentlerin mekanik komplikasyonları ve üreterorenoskopi uygulaması. Türk Üroloji Dergisi 1998; 24:159-163.
6. Singh I, Gupta NP, Hemal AK. Severely encrusted polyurethane ureteral stents: Management and analysis of potential risk factors. Urology 2001; 58:526-531.
7. Monga M, Klein E, Castaneda-Zuniga WR, Thomas R. The forgotten indwelling ureteral stent: a urological dilemma. J Urol 1995; 153:1817-1819.
8. Ather MH, Talati J, Biyabani R. Physician responsibility for removal of implants: The case for a computerized program for tracking overdue double-J stents. Tech Urol 2000; 6:189-192.
9. Richter S, Ringel A, Shalev M, Nissenkom I. The indwelling ureteric stent: a 'friendly' procedure with unfriendly high morbidity. BJU Int 2000; 85:408-411.
10. Zisman A, Siegel YI, Siegmann A, Lindner A. Spontaneous ureteral stent fragmentation. J Urol 1995; 153:718-721.